

⑥

Int. Cl.:

A 24 c, 5/42

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT

⑦

Deutsche Kl.: 79 b, 17

B3

Behördeneigentum

⑩

Offenlegungsschrift 2055 673

⑪

Aktenzeichen: P 20 55 673.4

⑫

Anmeldetag: 12. November 1970

⑬

Offenlegungstag: 31. Mai 1972

Ausstellungsriorität: —

⑭

Unionspriorität

⑮

Datum: —

⑯

Land: —

⑰

Aktenzeichen: —

⑲

Bezeichnung: Stopfvorrichtung für Zigarettenhülsen, insbesondere Zigarettenfilterhülsen

⑳

Zusatz zu: —

㉑

Ausscheidung aus: —

㉒

Anmelder: Efka-Werke Fritz Kiehn GmbH, 7217 Trossingen

Vertreter gem. § 16 PatG. —

㉓

Als Erfinder benannt.

Antrag auf Nichtnennung

DT 2055 673

Jan 20 1972
B3

• 5.72 209 823/190

7/70

2055673

7 Stuttgart-S

Stilzenburgstr. 1 (Hochhaus)
Telefon 24 65 22

11. Nov. 1970

Akte 987

Anmelderin: Efka-Werke

Fritz Kiehn GmbH

7218 Trossingen

Stopfvorrichtung für Zigarettenhülsen,
insbesondere Zigarettenfilterhülsen

Die Neuerung betrifft eine Stopfvorrichtung für Zigarettenpapierhülsen, bestehend aus einem kastenförmigen Gehäuse, dessen Öffnung mittels eines Deckels abdeckbar ist, und in dem eine aus zwei zylindrischen Halbschalen gebildete Tabakpreßkammer sowie ein die erste Halbschale in Form eines Löffels tragender Schieber angeordnet sind, der zum Ausstoßen eines gepreßten Tabakstranges in eine vor der Ausgangsöffnung der Preßkammer bereitgehaltene Papierhülse mit einem

209823/0190

BAD ORIGINAL

durch einen Gehäuseschlitz nach außen ragenden Griff versehen ist.

Es ist der Zweck der Neuerung, die bekannten Vorrichtungen dieser Art in ihrem Aufbau zu vereinfachen, vor allem soll der Antrieb des die Preßkammer bildenden Preßbalkens weniger aufwendig und damit raumsparender ausgebildet sein.

Dies wird neuerungsgemäß dadurch erreicht, daß das kastenförmige Gehäuse einen Klappdeckel aufweist und daß der Deckel sowie die zweite Halbschale ein einstückiges Bauteil bilden, und die Halbschale als parallel zur Lagerachse des Deckels und gegenüber dem Löffel liegende Mulde an der Deckelunterseite angeordnet ist, und die Lagerachse etwa im Bereich der Teilung vom Löffel und der Mulde liegt.

Dabei liegt der im Gehäuse eingepaßte Deckel in seiner Verschlußstellung vorzugsweise auf einem elastisch verformbaren, umlaufenden Rand des Gehäuses auf und ist beim Preßvorgang über diese Verschlußstellung hinaus unter elastischer Verformung des Auflagerandes ins Gehäuseinnere verschwenkbar und hintergreift bei Rückkehr in seine Verschlußstellung mit seiner freien Kante einen federnden Schnappriegel.

Diese neuartige Ausbildung einer Stopfvorrichtung ergibt den Vorteil eines einfachen und übersichtlichen Aufbaus, indem der Deckel zugleich als Tabakpreßplatte dient. Der Preßbalken selbst und die für diesen notwendige Antriebsmechanik fallen weg.

Der Auflagerand für den Deckel kann aus Schaumstoff oder einem ähnlichen elastischen Werkstoff bestehen und ist zweckmäßigerweise an der Innenwand des Gehäuses angeklebt. Der Rand dient zugleich als Abdichtung, um ein Herausfallen von im Gehäuse auf Vorrat gehaltenen Tabak zu vermeiden.

Infolge der Möglichkeit, den Deckel über seine Verschlußstellung hinaus verschwenken zu können, wird nach erfolgtem Pressen des Tabakstranges der Deckel in seine Verschlußlage auf Grund der Elastizität des Auflagerandes zurückgedrückt und somit der Tabakstrang von der Mulde entlastet, was das Ausstoßen desselben erleichtert.

Im einzelnen kann die neue Stopfvorrichtung noch so ausgebildet sein, daß der Schnappriegel als ein aus einer Wand des Gehäuses geformter federnder Haken ausgebildet ist, wobei der Haken durch zwei parallele senkrechte Schlitze in der Wand gebildet wird.

Es ist aber auch möglich, lediglich durch Verringern der Wanddicke einen federnden Wandabschnitt zu bilden, der als Schnappriegel dient.

Ferner ist die Vorrichtung so ausgebildet, daß der benachbart zum Preßraum liegende Gehäuseinnenraum mittels einer Wand vom Preßraum abgeteilt ist und als Vorratsbehälter für Zigarettenhülsen bzw. Tabak dient. Dabei sind wenigstens die dem Vorratsbehälter zugekehrten Längskanten der Mulde und des Löffels scharfkantig ausgebildet, so daß beim Schließen des Deckel oder spätestens beim Preßvorgang überhängende Tabakfasern abgeschnitten werden und ein sauberes Ausstoßen eines unbeschädigten Tabakstranges möglich ist.

Um die äußereren Abmessungen der Vorrichtung möglichst klein zu halten und ihre Handlichkeit zu verbessern, ist der Griff des Schiebers vollständig in einer Vertiefung des Gehäuses angeordnet.

Anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels wird die Neuerung beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine neue Stopfvorrichtung in schaubildlicher Ansicht,

Fig. 2 dieselbe im Schnitt und

Fig. 3 ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Stopfvorrichtung im Schnitt.

Die Stopfvorrichtung besteht im wesentlichen aus einem Gehäuse 11, dessen Öffnung mittels eines Klappdeckels 12 abgedeckt ist. Der Deckel 12 ist um eine Lagerachse 13 verschwenkbar, die z. B. in gegenüberliegenden Seitenwänden 14 des Gehäuses 11 gelagert ist. Ferner ist der Deckel 12 im Gehäuse 11 eingepaßt und liegt mit seiner Außenkante auf einem elastisch nachgiebigen, umlaufenden Rand 15 auf, der z. B. aus Schaumstoff bestehen kann, und an den Innenflächen der Seitenwände 14 angeklebt ist. In seiner Verschlußstellung ist der Deckel 12 von einem federnden Schnappriegel 16 gehalten, der dabei mit einer Nase 17 in eine Ausnehmung 18 an der vorderen Deckelkante greift. Beim Schließen des Deckels 12 wird durch Anlauf an der Nase und der Deckelkante der Schnappriegel 16 zurückgeschoben, und zwar in die Ausnehmung 19 in der Wand 20.

Der Deckel 12 hat nun neben der Funktion des Abdeckens auch die Funktion einer Preßplatte. Zu diesem Zweck ist gegenüberliegend zu einem an einem Ausstößschieber 21 in einer Gehäusemulde angeordneten Löffel 22 und parallel zur Lagerachse 13 eine im Querschnitt halbkreisförmige weitere Mulde 23 an der Deckelunterseite

ausgebildet, die gemeinsam mit der Gehäus mulde 23' und dem Löffel 22 den Tabakpreßraum bildet. Dieser wird durch einen Wandteil 24 vom Vorratsbehälter 25 für Zigarettenhülsen bzw. Tabak abgeteilt.

Zur Erzielung eines einwandfreien Preßvorganges, bei dem ein gleichmäßiger Preßdruck über die ganze Länge des Tabakstranges anzustreben ist, liegt die Lagerachse 13 des Deckels 12 im Bereich der Teilung zwischen den Mulden 23, 23' und dem Löffel 22.

Die dem Vorratsbehälter 25 zugekehrten Längskanten der Mulden 23 und der gegenüberliegenden Mulde mit dem Löffel 22 sind scharfkantig, um ein Abtrennen von überhängenden Tabakfasern zu ermöglichen.

Die andere Längskante der Mulde 23 geht z. B. ohne Absatz in die Rundung des zylinderförmigen Lagerauges 26 des Deckels 12 über. An diesem Mantel des Lagerauges 26 liegt die andere Längskante der unteren Mulde und des Löffels 22 an, so daß auch bei geöffnetem Deckel 12 kein Spalt zwischen dem Löffel und dem Lagerauge entsteht. Beim Füllen des Preßraumes mit Tabak ist somit verhindert, daß dieser in die Lageraugen und Schlitzführungen gelangen kann.

Beim Schließen des Deckels 12 wird dieser unter elastischer Verformung des Randes 15 über seine Verschluß-

stellung hinaus nach unten gedrückt, und der Tabakstrang gepreßt. Infolge des Zurückschwenkens des Deckels 12 in seine verriegelte Verschlußstellung wird der Tabakstrang etwas entlastet und kann mit Hilfe des Ausstoßschiebers 21 und des damit verbundenen Löffels 22 in eine auf einem Rohrstützen 27 aufgeklemmte Zigarettenhülse ausgeschoben werden. Zu diesem Zweck ist der durch einen Gehäuseschlitz 28 nach außen ragende Ausstoßschieber 21 mit einem Griff 29 versehen, der vollständig in einer Vertiefung 30 des Gehäuses 11 eingeschoben ist.

Das Festklemmen der auf den Rohrstützen aufgeschobenen Papierhülse geschieht mit einem einfachen, druckfederbelasteten Schieber 31, dessen Klemmfläche halbkreisförmig ausgebildet und gegebenenfalls mit einer Gummiauflage versehen ist.

Die in der Fig. 3 gezeigte Stopfvorrichtung hat im Prinzip den gleichen Aufbau wie die anhand der Fig. 1 und 2 beschriebene. Lediglich sind die Lagerachse 13 und der Preßraum, gebildet aus der Mulde 23 und der Gegenmulde mit dem Löffel 22, in den Bereich der Gehäuseoberfläche gerückt worden. Der Ausstoßschieber 21 kann dadurch mittig am Griff 29 angebracht werden. Der Deckel 12 erhält eine Wölbung 32. Ferner sind für die Lagerung

der Achse 13 und für das Befestigen des Rohrstutzens 27 Flansche (nicht gezeichnet) am Gehäuse vorgesehen. Diese sind bei einem aus Kunststoff bestehenden Gehäuse der Einfachheit halber mit angespritzt.

Der Schnappriegel 16 für den Deckel 12 wird z. B. aus dem Wandteil 24 gebildet, indem zwei parallele senkrechte Schlitze 33 vorgesehen sind.

Der elastische Rand 15, auf dem der Deckel 12 aufliegt, reicht bei diesem Ausführungsbeispiel bis auf den Boden des Gehäuses und deckt auch die Schlitze 33 ab.

Schutzansprüche:

Efka-Werke

Akte 987

S c h u t z a n s p r ü c h e

1. Stopfvorrichtung für Zigarettenpapierhülsen, bestehend aus einem kastenförmigen Gehäuse, dessen Öffnung mittels eines Deckels abdeckbar ist, und in dem eine aus zwei zylinderförmigen Halbschalen gebildete Tabakpreßkammer sowie ein die erste Halbschale in Form eines Löffels tragender Schieber angeordnet sind, der zum Ausstoßen eines gepreßten Tabakstranges in eine vor der Ausgangsöffnung der Preßkammer bereitgehaltene Papierhülse mit einem durch einen Gehäuseschlitz nach außen ragenden Griff versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß das kastenförmige Gehäuse einen Klappdeckel aufweist und daß der Deckel (12) sowie die zweite Halbschale ein einstückiges Bauteil bilden, und dieselbe als parallel und mit Abstand zur Lagerachse (13) des Deckels (12) und gegenüber dem Löffel (22) und der Gehäusemulde (23') liegende Mulde (23) am Deckel angeordnet ist.
2. Stopfvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerachse (13) etwa im Bereich der Teilung der Mulden (23, 23') liegt.

3. Stopfvorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (12) in seiner Verschlußstellung vorzugsweise auf einem elastisch verformbaren, umlaufenden Rand (15) des Gehäuses (11) aufliegt und beim Preßvorgang über seine Verschlußstellung hinaus unter elastischer Verformung des Randes (15) ins Gehäuseinnere verschwenkbar ist und bei Rückkehr in seine Verschlußstellung einen federnden Schnappriegel (16) hintergreift.
4. Stopfvorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Rand (15) aus einem elastisch nachgiebigen Werkstoff, vorzugsweise Schaumstoff, besteht, an den Innenflächen der Gehäusewände (14 und 20) angeklebt ist und zugleich als Abdichtung dient.
5. Stopfvorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Schnappriegel (16) als ein aus einer Wand (20) des Gehäuses (11) geformter federnder Haken ausgebildet ist, der durch zwei parallele senkrechte Schlitze (33) in der Wand (20) gebildet wird.
6. Stopfvorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Schnappriegel (16) aus einem federnden Wandabschnitt geringer Wanddicke gebildet wird.
7. Stopfvorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der benachbart zum Preßraum liegende

2055673

- 11 -

G häus innenraum mittels einem Wandteil (24) vom
Preßraum abgeteilt ist und als Vorratsbehälter (25)
für Zigarettenhülsen und/oder Tabak dient.

8. Stopfvorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch
gekennzeichnet, daß wenigstens die dem Vorratsbehälter
(25) zugekehrten Längskanten der Mulde (23) und des
Löffels (22) scharfkantig ausgebildet sind.

9. Stopfvorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 8, dadurch
gekennzeichnet, daß der Griff (29) des Ausstoßschiebers
(21) vollständig in einer Vertiefung (30) an der
Vorderseite des Gehäuses (11) angeordnet ist.

209823/0190

12

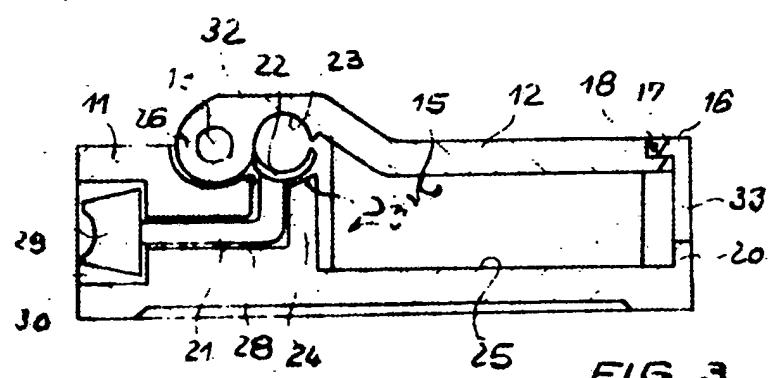
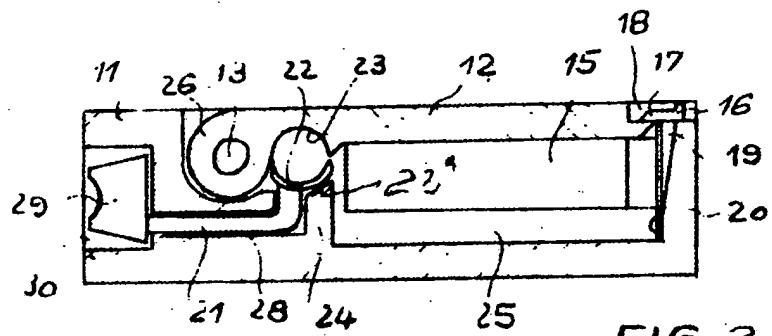
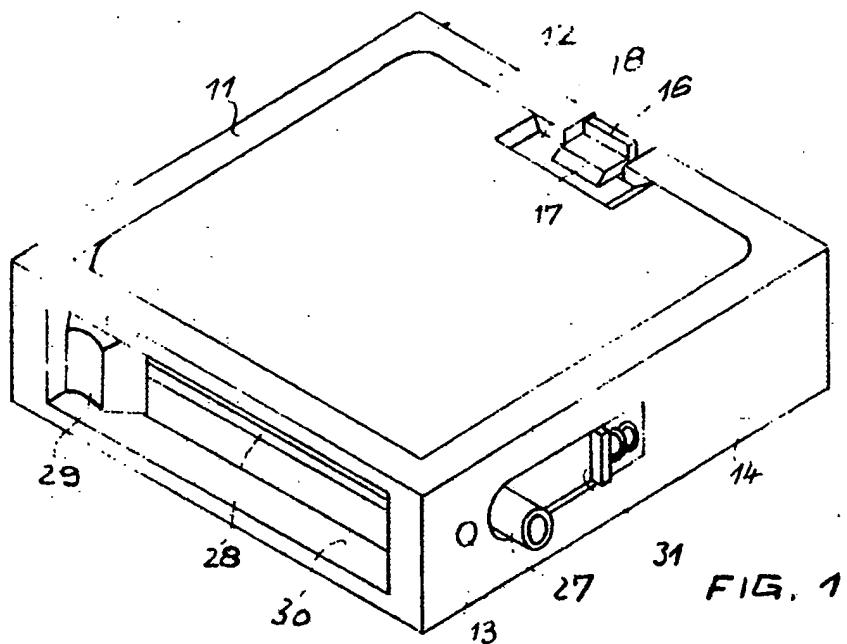
Leerseite

12.00.00.00

2055673

79 b - 17 - AT: 12.11.1970 OT: 31.05.1972

-13-



209823/0190